

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0499U002104

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-09-2000

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ліпанов Олександр Віталійович

2. Lipanov Oleksandr Vitalijovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.05.02

Назва наукової спеціальності: Математичне моделювання та обчислювальні методи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 30-11-1999

Спеціальність за освітою: 7.080202

Місце роботи здобувача: Харківський державний технічний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: 61166, м. Харків, пр. Леніна, 14

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 64.052.02

**Повне найменування юридичної особи:** Харківський національний університет радіоелектроніки

**Код за ЄДРПОУ:** 02071197

**Місцезнаходження:** проспект Науки, 14, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61166, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію**

**Повне найменування юридичної особи:** Харківський державний технічний університет радіоелектроніки

**Код за ЄДРПОУ:** 02071197

**Місцезнаходження:** 61166, м. Харків, пр. Леніна, 14

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 55.30.51, 55.30.03

**Тема дисертації:**

1. Алгоритми слідкуючої нормалізації в системах технічного зору
2. Algorithms of the tracing normalization in the systems of computer vision

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена розробці алгоритмів слідкування для систем технічного зору. У роботі запропоновано новий підхід до розв'язання проблеми слідкування за об'єктом за допомогою відеокамери. Методами дослідження і теорія рядів Тейлора, метод моментів. Новизна полягає в розробці алгоритма слідкування, який дозволяє визначати параметри змінення положення та розмірів зображення об'єкту, а потім врахувати їх для корегування розмірів та положення слідкуючої рамки. В роботі розроблено новий алгоритм визначення контуру об'єкту, який дозволяє автоматично встановлювати поріг відбору точок до контуру. На розробленій комп'ютерній моделі проведено дослідження запропонованих алгоритмів. Сферою використання є системи технічного зору для робототехнічних комплексів та систем керування.

2. Dissertation is devoted to the development of tracing algorithms for systems the technical vision. A new approach to deciding of a problem of tracing for an object image with help of a camcorder has been offered in a paper. The theory of Taylor series and method of moments have been methods of study. Novelty consists in

development of the tracing algorithm that allows to define parameters of changing a position and size of an object image and take account of them for adjustment of size and position of the tracing frame. A new algorithm of separation of an object profile that allows automatically determining the threshold of spot selection to sidebar is designed in dissertation. Studies of the offered algorithms have been conducted on developed computer model. Technical vision systems for robotics complexes and managerial systems are the scope of application.

**Державний реєстраційний номер ДіР:**

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:**

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:**

**Підсумки дослідження:**

**Публікації:**

**Наукова (науково-технічна) продукція:**

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Путятін І. П.

2. Путятін І. П.

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.03

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Тівяшев А. Д.

2. Тівяшев А. Д.

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.03

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Сіроджа І. Б.

2. Сіроджа І. Б.

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.06

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Семенець В. В.

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні**

Семенець В. В.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

